DOF: 06/06/2018

DECRETO por el que se suprimen las vedas existentes en las cuencas hidrológicas Río Papagayo 1, Río Petaquillas, Río Omitlán, Río Papagayo 2, Río Papagayo 3, Río Papagayo 4, Río Nexpa 1, Río Nexpa 2, Río La Arena 1 y Río La Arena 2, pertenecientes a la Región Hidrológica número 20 Costa Chica de Guerrero y se establecen zonas de reserva de aguas nacionales superficiales para los usos doméstico, público urbano y ambiental o para conservación ecológica en las cuencas hidrológicas que se señalan, las cuales forman parte de la Región Hidrológica antes referida.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

ENRIQUE PEÑA NIETO, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 89, fracción I, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, con fundamento en los artículos 27, párrafos tercero y quinto de la propia Constitución; 32 Bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, y 4, 6, fracciones II y III, 7, fracciones I, II, IV, V y VI, 7 BIS, fracciones I, VII, VIII y XI, 38, párrafo primero, 40 y 41, fracciones I y III, de la Ley de Aguas Nacionales, y

CONSIDERANDO

Que de conformidad con el artículo 27, párrafo tercero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Nación tendrá en todo tiempo el derecho de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de cuidar de su conservación y lograr el desarrollo equilibrado del país y, en consecuencia, dictar las medidas necesarias para establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de aguas de propiedad nacional, entre las que se encuentran las previstas en el párrafo quinto del mencionado precepto constitucional, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población, preservar y restaurar el equilibrio ecológico, y evitar la destrucción de los elementos naturales;

Que asimismo, el párrafo quinto del citado precepto constitucional establece la facultad del Ejecutivo Federal para reglamentar la extracción y utilización de las aguas superficiales de propiedad nacional y aún establecer zonas vedadas, cuando lo exija el interés público o se afecten otros aprovechamientos;

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, en la Meta Nacional IV, México Próspero, Objetivo 4.4, establece como una de las estrategias del Gobierno Federal implementar un manejo sustentable del agua, haciendo posible que todos los mexicanos tengan acceso a ese recurso;

Que el Programa Nacional Hídrico 2014-2018, establece como Objetivo 1, fortalecer la gestión integrada y sustentable del agua, a través de estrategias encaminadas a ordenar y regular los usos del agua en cuencas y acuíferos; actualizar decretos de veda, reserva y zonas reglamentadas; regular cuencas y acuíferos, y establecer reservas de aguas nacionales superficiales para la protección ecológica;

Que el artículo 6, fracciones II y III de la Ley de Aguas Nacionales, prevé la expedición, modificación o supresión de zonas de veda y de zonas de reserva de aguas nacionales superficiales, como una atribución que el Ejecutivo Federal puede ejercer siempre que existan causas de utilidad pública;

Que conforme al artículo 7, fracciones I, II, IV, V y VI de la Ley de Aguas Nacionales, se declaran de utilidad pública la gestión integrada de los recursos hídricos, superficiales y del subsuelo, a partir de las cuencas hidrológicas en el territorio nacional; la protección, mejoramiento, conservación y restauración de las mismas; el restablecimiento del equilibrio hidrológico de las aguas nacionales superficiales, incluidas las vedas, las reservas y el cambio del uso del agua para destinarlo al uso doméstico y al público urbano; el restablecimiento del equilibrio de los ecosistemas vitales vinculados con el agua; las acciones para hacer eficientes y modernizar los servicios de agua domésticos y públicos urbanos para contribuir al mejoramiento de la salud y el bienestar social, así como para mejorar la calidad y oportunidad en el servicio prestado y alcanzar la gestión integrada de los recursos hídricos;

Que el artículo 7 BIS, fracciones I, VII, VIII y XI de la citada Ley, establece como causas de interés público, la cuenca conjuntamente con los acuíferos como unidad territorial básica para la gestión integrada de los recursos hídricos; el control de la extracción y de la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas superficiales y del subsuelo; la incorporación plena de la variable ambiental y la valoración económica y social de las aguas nacionales en las políticas, programas y acciones en materia de gestión de los recursos hídricos, en el ámbito de las instituciones y de la sociedad, y la sustentabilidad ambiental y la prevención de la sobreexplotación de los acuíferos;

Que la Región Hidrológica Número 20 Costa Chica de Guerrero se encuentra ubicada en el sureste de la República Mexicana, en la región de la Costa del Estado de Guerrero y parte del Estado de Oaxaca, está delimitada al Norte por las regiones hidrológicas número 18 Balsas y 28 Papaloapan, al Sur por el Océano Pacífico y por la Región Hidrológica Número 21 Costa de Oaxaca, al Este por la Subregión Hidrológica Río Tehuantepec y al Oeste por la Región Hidrológica Número 19 Costa Grande de Guerrero, y se localiza entre las coordenadas geográficas 15°58'49" y 17°37'22" de Latitud Norte y entre 96°16'36" y 100°04'48.05" de

Longitud Oeste.

Que la Región Hidrológica Número 20 Costa Chica de Guerrero está conformada por un total de 32 cuencas hidrológicas, de las cuales 27 son objeto del presente Decreto: Río Papagayo 1, Río Petaquillas, Río Omitlán, Río Papagayo 2, Río Papagayo 3, Río Papagayo 4, Río Nexpa 1, Río Nexpa 2, Río Quetzala, Río Infiernillo, Río Santa Catarina, Río Ometepec 1, Río Ometepec 2, Río Ometepec 3, Río Cortijos 1, Río Cortijos 2, Río Cortijos 3, Río Cortijos 4, Río Ometepec 4, Río La Arena 1, Río La Arena 2, Río La Arena 3, Río Atoyac-Salado, Río Atoyac-Tlapacoyan, Río Sordo-Yolotepec, Río Atoyac-Paso de la Reina y Río Verde, respecto de las cuales se dio a conocer la delimitación geográfica en el "Acuerdo por el que se dan a conocer los límites de las 757 cuencas hidrológicas que comprenden las 37 regiones hidrológicas en que se encuentra dividido los Estados Unidos Mexicanos", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de mayo de 2016;

Que el 7 de julio de 2016, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el "Acuerdo por el que se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las 757 cuencas hidrológicas que comprenden las 37 regiones hidrológicas en que se encuentra dividido los Estados Unidos Mexicanos", del cual se desprende que las 27 cuencas hidrológicas mencionadas en el considerando anterior presentan volúmenes disponibles en su salida, tal como a continuación se señala:



Región Hidrológica	Cuenca hidrológica	Disponibilidad en la salida de la cuenca (millones de metros cúbicos)	Clasificación
Región Hidrológica No. 20 Costa Chica de Guerrero	Río Papagayo 1	255.805	Disponibilidad
	Río Petaquillas	5.947	Disponibilidad
	Río Omitlán	231.791	Disponibilidad
	Río Papagayo 2	898.414	Disponibilidad
	Río Papagayo 3	2,120.793	Disponibilidad
	Río Papagayo 4	4,195.941	Disponibilidad
	Río Nexpa 1	491.239	Disponibilidad
	Río Nexpa 2	551.406	Disponibilidad
	Río Quetzala	3,097.919	Disponibilidad
	Río Infiernillo	296.408	Disponibilidad
	Río Santa Catarina	279.157	Disponibilidad
	Río Ometepec 1	1,135.437	Disponibilidad
	Río Ometepec 2	46.313	Disponibilidad
	Río Ometepec 3	11.579	Disponibilidad
	Río Cortijos 1	136.593	Disponibilidad
	Río Cortijos 2	34.246	Disponibilidad
	Río Cortijos 3	316.194	Disponibilidad
	Río Cortijos 4	336.241	Disponibilidad
	Río Ometepec 4	5,049.800	Disponibilidad
	Río La Arena 1	234.124	Disponibilidad
	Río La Arena 2	395.089	Disponibilidad
	Río La Arena 3	63.983	Disponibilidad
	Río Atoyac-Salado	95.410	Disponibilidad
	Río Atoyac-Tlapacoyan	487.213	Disponibilidad
	Río Sordo-Yolotepec	3,167.331	Disponibilidad
	Río Atoyac-Paso de la Reina	5,404.610	Disponibilidad
	Río Verde	5,849.914	Disponibilidad

Que la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que forman parte de la Región Hidrológica Número 20 Costa Chica de Guerrero, se determinó con base en la Norma Oficial Mexicana NOM-011-CONAGUA-2015, Conservación del recurso agua-Que establece las especificaciones y el método para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de marzo de 2015.

Que la Comisión Nacional del Agua, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 38 de la Ley de Aguas Nacionales, realizó los estudios técnicos que permitieron identificar la situación integral de las 27 cuencas hidrológicas señaladas en el considerando noveno, con el fin de determinar las acciones necesarias para cumplir con las causas de utilidad e interés públicos que se especifican en la propia Ley, así como atender la problemática hídrica existente en dichas cuencas, las cuales forman parte de la Región Hidrológica Número 20 Costa Chica de Guerrero;

Que en la realización de los estudios técnicos referidos, la Comisión Nacional del Agua dio participación a los usuarios del Consejo de Cuenca de la Costa de Guerrero, a quienes se les presentó el resultado de los mismos en la novena sesión ordinaria del Consejo de Cuenca de la Costa de Guerrero, celebrada el 24 de noviembre de 2016, en Acapulco de Juárez, Estado de Guerrero;

Que el 4 de septiembre de 2017 se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el "ACUERDO por el que se dan a conocer los resultados del estudio técnico de las aguas nacionales superficiales en las cuencas hidrológicas Río Papagayo 1, Río Petaquillas, Río Omitlán, Río Papagayo 2, Río Papagayo 3, Río Papagayo 4, Río Nexpa 1, Río Nexpa 2, Río Quetzala, Río Infiernillo, Río Santa Catarina, Río Ometepec 1, Río Ometepec 2, Río Ometepec 3, Río Cortijos 1, Río Cortijos 2, Río Cortijos 3, Río Cortijos 4, Río Ometepec 4, Río La Arena 1, Río La Arena 2, Río La Arena 3, Río Atoyac-Salado, Río Atoyac-Tlapacoyan, Río Sordo-Yolotepec, Río Atoyac-Paso de la Reina y Río Verde, pertenecientes a la Región Hidrológica número 20 Costa Chica de Guerrero";

Que los mencionados estudios técnicos recomiendan suprimir las vedas previstas en los instrumentos jurídicos siguientes:

a) "ACUERDO que veda la concesión de aguas del río Papagayo, Gro.", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 10 de octubre de 1936, el cual aplica en toda la cuenca tributaria del río Papagayo, comprendida desde su nacimiento hasta su desembocadura en la laguna de Papagayo.

b) "ACUERDO que declara veda por tiempo indefinido para el otorgamiento de concesiones para el aprovechamiento de aguas del río Nexpa o Ayutla, en el Estado de Guerrero", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de septiembre de 1954, el cual aplica en el área de aportación del río Nexpa o Ayutla, desde su origen en el municipio de Ayutla, Estado de Guerrero, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico, incluyendo las aguas de sus afluentes y subafluentes que constituyen su cuenca tributaria.

c) "ACUERDO que declara veda el aprovechamiento de las aguas del río Ometepec o La Arena, en el Estado de Oaxaca", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de mayo de 1955, el cual aplica en el área de aportación del río Ometepec o La Arena, desde el origen de la corriente principal en el municipio de Ixtayutla, Estado de Guerrero, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico, incluyendo las aguas de sus afluentes y subafluentes que constituyen su cuenca tributaria.

Que las condiciones hidrológicas en los ríos en que se estableció veda han cambiado con respecto a las que prevalecían cuando se expidieron los acuerdos arriba citados, mismos que limitan el acceso del agua para el desarrollo de actividades socioeconómicas y no permiten impulsar la inversión vinculada al agua como insumo para generar empleos;

Que de los referidos estudios técnicos se desprende que para el año 2070 se proyecta una población de 15,718,366 habitantes en las cuencas hidrológicas referidas en el considerando noveno del presente Decreto, la cual demandará 398.628 millones de metros cúbicos de agua, y de acuerdo con datos del Registro Público de Derechos de Agua, actualmente se explotan, usan y aprovechan mediante asignación para uso público urbano 154.224 millones de metros cúbicos de aguas superficiales y 155.512 millones de metros cúbicos de aguas subterráneas, que en conjunto suman 309.736 millones de metros cúbicos, por lo que resulta procedente establecer zona de reserva para abastecer a la población de las mencionadas cuencas;

Que los propios estudios técnicos dan cuenta de que en Región Hidrológica Número 20 Costa Chica de Guerrero se encuentran vigentes diversos instrumentos jurídicos por los que se establecieron áreas naturales protegidas de carácter federal. Dichos instrumentos son:

a) El "DECRETO que declara Parque Nacional Lagunas de Chacahua', los terrenos de la costa occidental del Estado de Oaxaca, que el mismo limita.", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de julio de 1937.

b) El "DECRETO que declara Parque Nacional Benito Juárez' los terrenos forestales que el mismo limita, inmediatos a la ciudad de Oaxaca.", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 1937.

c) El "DECRETO por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie.", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de octubre de 1986.

d) El "DECRETO por el que se declara área natural protegida, con el carácter de monumento natural, la región denominada Yagul, ubicada en el Estado de Oaxaca, con una superficie total de 1,076-06-38.6 hectáreas.", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de mayo de 1999.

Que igualmente en la Región Hidrológica Número 20 Costa Chica de Guerrero existen dos sitios RAMSAR: Lagunas de Chacahua y Playa Tortuguera Tierra Colorada, por lo que con la finalidad de promover la conservación de esos ecosistemas y de las especies que están física y biológicamente articulados por el flujo de agua y su régimen, es necesario el establecimiento de reservas para uso ambiental o para conservación ecológica en las cuencas hidrológicas Río Papagayo 4, Río Nexpa 2, Río Ometepec 4, Río La Arena 2, Río La Arena 3 y Río Verde, que forman parte de la Región Hidrológica Número 20 Costa Chica de Guerrero;

Que la supresión de la zona de veda existente en las cuencas hidrológicas Río Papagayo 1, Río Petaquillas, Río Omitlán, Río Papagayo 2, Río Papagayo 3, Río Papagayo 4, Río Nexpa 1, Río Nexpa 2, Río La Arena 1 y Río La Arena 2, al posibilitar la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas superficiales disponibles, reservando volúmenes para garantizar los usos doméstico, público urbano y ambiental o para conservación ecológica, representan una estrategia de manejo integral de las aguas nacionales, ya que permitirán la conservación de la riqueza natural, el bienestar social y el desarrollo económico, garantizando la sustentabilidad hidrológica de la Región Hidrológica Número 20 Costa Chica de Guerrero, he tenido a bien expedir el siguiente

DECRETO

ARTÍCULO PRIMERO.- Se declara de utilidad pública la gestión integrada de los recursos hídricos superficiales a partir de las cuencas hidrológicas en el territorio nacional, y el restablecimiento del equilibrio hidrológico de las aguas nacionales superficiales, incluidas las vedas, por lo que se suprimen las zonas de veda vigentes en las cuencas hidrológicas Río Papagayo 1, Río Petaquillas, Río Omitlán, Río Papagayo 2, Río Papagayo 3, Río Papagayo 4, Río Nexpa 1, Río Nexpa 2, Río La Arena 1 y Río La Arena 2, pertenecientes a la Región Hidrológica Número 20 Costa Chica de Guerrero, establecidas en los siguientes instrumentos:

I. "ACUERDO que veda la concesión de aguas del río Papagayo, Gro.", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 10 de octubre de 1936.

II. "ACUERDO que declara veda por tiempo indefinido para el otorgamiento de concesiones para el aprovechamiento de aguas del río Nexpa o Ayutla, en el Estado de Guerrero", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de septiembre de 1954.

III. "ACUERDO que declara veda el aprovechamiento de las aguas del río Ometepec o La Arena, en el Estado de Oaxaca", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de mayo de 1955.

ARTÍCULO SEGUNDO.- Se declara de utilidad pública la gestión integrada de los recursos hídricos superficiales a partir de las cuencas hidrológicas en el territorio nacional, el restablecimiento del equilibrio hidrológico de las aguas nacionales superficiales, incluidas las reservas; así como la modernización de los servicios de agua en los estados de Guerrero y Oaxaca, para hacerlos más eficientes, por lo que se establece zona de reserva parcial de aguas nacionales superficiales para destinarse a los usos doméstico y público urbano en las cuencas hidrológicas Río Atoyac-Salado, Río Atoyac-Tlapacoyan, Río Cortijos 1, Río Cortijos 2, Río Cortijos 3, Río Cortijos 4, Río Infiernillo, Río La Arena 1, Río La Arena 2, Río La Arena 3, Río Nexpa 1, Río Nexpa 2, Río Ometepec 1, Río Ometepec 4, Río Omitlán, Río Papagayo 1, Río Papagayo 2, Río Papagayo 3, Río Petaquillas, Río Quetzala, Río Santa Catarina, Río Sordo-Yolotepec y Río Verde, que forman parte de la Región Hidrológica Número 20 Costa Chica de Guerrero.

Para efectos de lo anterior, se determina como zona de reserva parcial aquella que corresponde a las cuencas hidrológicas antes mencionadas, cuyos límites están previstos en el "ACUERDO por el que se dan a conocer los límites de las 757 cuencas hidrológicas que comprenden las 37 regiones hidrológicas en que se encuentra dividido los Estados Unidos Mexicanos", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de mayo de 2016, a través de las poligonales simplificadas cuyos vértices se presentan a continuación:

CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ATOYAC-SALADO						
VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
326-1	96	22	16	16	59	48
326-2	96	18	37	16	58	47
326-3	96	17	8	16	57	15
326-4	96	22	11	16	49	25
326-4	96	16	52	16	56	16
326-5	96	17	22	16	53	32
326-6	96	20	41	16	49	55
326-8	96	30	58	16	52	6
326-9	96	33	41	16	50	37
326-10	96	33	41	16	50	33
326-11	96	35	26	16	49	58
326-12	96	36	26	16	49	50
326-13	96	38	26	16	50	36
326-14	96	40	27	17	1	3
326-15	96	40	55	17	1	49
326-16	96	42	52	17	1	52
326-17	96	43	41	17	4	46

326-18	96	42	37	17	8	50
326-19	96	38	51	17	10	32
326-20	96	38	44	17	11	18
326-21	96	37	31	17	11	34
326-22	96	36	31	17	11	5
326-23	96	35	49	17	9	45
326-24	96	32	10	17	8	6
326-25	96	30	30	17	6	16
326-26	96	29	6	17	7	5
326-27	96	28	3	17	6	26
326-28	96	27	22	17	6	49
326-29	96	26	59	17	7	27
326-30	96	25	46	17	5	54
326-31	96	23	21	17	4	51

CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ATOYAC-TLAPACOYAN						
VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
327-1	96	43	41	17	4	46
327-2	96	42	52	17	1	52
327-3	96	40	55	17	1	49
327-4	96	40	27	17	1	3
327-5	96	38	26	16	50	36
327-6	96	36	26	16	49	50
327-7	96	35	26	16	49	58
327-8	96	33	41	16	50	33
327-9	96	33	22	16	45	34
327-10	96	35	38	16	44	45
327-11	96	36	26	16	43	1
327-12	96	35	34	16	40	9
327-13	96	36	21	16	38	12
327-14	96	35	52	16	37	7
327-15	96	37	37	16	37	30
327-16	96	37	49	16	37	25
327-17	96	39	58	16	38	45
327-18	96	43	2	16	39	21
327-19	96	46	6	16	43	18
327-20	96	50	35	16	43	14
327-21	96	54	22	16	45	4
327-22	96	57	57	16	44	28
327-23	96	58	47	16	44	34
327-24	96	58	56	16	45	21
327-25	97	0	52	16	45	38
327-26	97	0	52	16	46	53
327-27	96	58	22	16	48	40
327-28	97	0	10	16	51	18
327-29	96	59	54	16	51	59
327-30	96	58	14	16	53	6
327-31	96	57	24	16	55	43
327-32	96	54	14	16	56	0
327-33	96	53	24	16	56	49
327-34	96	54	22	16	56	49
327-35	96	55	37	16	58	54
327-36	96	56	35	17	5	7
327-37	96	57	58	17	8	42
327-38	96	57	0	17	9	48
327-39	97	0	2	17	12	17
327-40	97	0	22	17	13	35
327-41	97	0	15	17	13	52
327-42	96	58	28	17	19	50
327-43	96	56	47	17	20	25
327-44	96	55	19	17	22	38
327-45	96	53	50	17	22	19
327-46	96	52	36	17	23	40
327-47	96	50	22	17	20	24
327-48	96	47	51	17	19	9
327-49	96	47	27	17	20	40
327-50	96	44	34	17	20	58
327-51	96	38	48	17	11	18
327-52	96	38	44	17	11	18
327-53	96	38	51	17	10	32
327-54	96	42	37	17	8	50

CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CORTIJOS 1						
VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
317-1	97	55	22	16	43	45
317-2	97	53	29	16	43	7
317-3	97	54	4	16	41	0
317-4	97	52	14	16	37	37
317-5	97	52	56	16	35	50
317-6	97	51	51	16	34	11
317-7	97	53	50	16	33	51
317-8	97	54	17	16	31	25
317-9	97	55	29	16	30	36
317-10	97	55	32	16	28	52
317-11	97	57	56	16	27	37
317-12	97	57	38	16	25	26
317-13	97	58	13	16	24	52
317-14	98	0	47	16	26	47
317-15	98	5	47	16	27	47
317-16	98	6	20	16	27	58
317-17	98	6	47	16	28	37
317-18	98	7	38	16	30	51
317-19	98	6	59	16	34	58
317-20	98	4	13	16	38	14
317-21	98	3	51	16	38	15
317-22	98	3	10	16	39	38
317-23	98	4	33	16	40	35
317-24	98	4	27	16	41	2
317-25	98	3	31	16	41	34
317-26	98	3	13	16	41	49
317-27	98	1	16	16	39	50
317-28	97	59	32	16	39	56
317-29	97	59	8	16	39	47
317-30	97	58	21	16	38	42
317-31	97	58	3	16	38	45
317-32	97	56	31	16	39	11
317-33	97	56	51	16	42	58

CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CORTIJOS 2						
VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
318-1	98	9	58	16	38	39
318-2	98	9	17	16	37	42
318-3	98	9	40	16	36	17
318-4	98	13	30	16	34	15
318-5	98	13	33	16	35	26
318-6	98	13	49	16	36	8
318-7	98	14	45	16	36	25
318-8	98	13	59	16	37	58
318-9	98	14	49	16	38	52
318-10	98	14	41	16	39	3
318-11	98	14	8	16	39	24
318-12	98	13	14	16	39	29

CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CORTIJOS 3						
VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
319-1	98	4	13	16	38	14
319-2	98	6	59	16	34	58
319-3	98	7	38	16	30	51
319-4	98	6	47	16	28	37
319-5	98	6	20	16	27	58
319-6	98	5	47	16	27	47
319-7	98	0	47	16	26	47
319-8	97	58	13	16	24	52
319-9	97	58	20	16	24	46
319-10	98	0	36	16	24	54
319-11	98	1	5	16	24	45
319-12	98	2	2	16	23	59
319-13	98	3	5	16	24	33
319-14	98	6	24	16	22	17
319-15	98	8	41	16	22	31
319-16	98	9	23	16	22	51
319-17	98	10	46	16	25	33

319-18	98	11	0	16	25	33
319-19	98	14	14	16	24	49
319-20	98	14	59	16	24	20
319-21	98	18	29	16	25	24
319-22	98	19	13	16	26	48
319-23	98	19	2	16	28	52
319-24	98	18	33	16	30	16
319-25	98	17	58	16	31	9
319-26	98	16	31	16	31	58
319-27	98	17	7	16	32	38
319-28	98	17	20	16	33	7
319-29	98	15	41	16	32	43
319-30	98	15	13	16	32	50
319-31	98	13	58	16	33	44
319-32	98	13	50	16	33	55
319-33	98	14	37	16	34	50
319-34	98	13	33	16	35	26
319-35	98	13	30	16	34	15
319-36	98	9	40	16	36	17
319-37	98	9	17	16	37	42
319-38	98	9	58	16	38	39
319-39	98	9	25	16	39	23
319-40	98	9	4	16	39	20
319-41	98	6	50	16	38	6

CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CORTIJOS 4						
VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
320-1	98	17	7	16	32	38
320-2	98	16	31	16	31	58
320-3	98	17	58	16	31	9
320-4	98	18	33	16	30	16
320-5	98	19	2	16	28	52
320-6	98	19	13	16	26	48
320-7	98	20	37	16	26	46
320-8	98	22	5	16	27	8
320-9	98	23	32	16	28	43
320-10	98	23	47	16	29	31
320-11	98	23	41	16	30	10
320-12	98	23	18	16	30	36
320-13	98	22	25	16	30	24
320-14	98	21	48	16	30	51
320-15	98	21	23	16	31	29
320-16	98	21	24	16	31	52
320-17	98	20	52	16	32	29
320-18	98	19	49	16	32	31
320-19	98	18	4	16	31	38

CUENCA HIDROLÓGICA RÍO INFIERNILLO						
VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
312-1	98	0	59	17	11	54
312-2	98	1	7	17	10	0
312-3	98	2	21	17	8	24
312-4	98	3	48	17	8	8
312-5	98	5	9	17	7	9
312-6	98	5	40	17	6	16
312-7	98	5	54	17	5	6
312-8	98	5	22	17	4	39
312-9	98	5	24	17	4	38
312-10	98	10	5	17	6	56
312-11	98	14	24	17	5	8
312-12	98	17	10	17	5	46
312-13	98	17	14	17	5	49
312-14	98	18	47	17	7	22
312-15	98	21	40	17	6	7
312-16	98	24	42	17	7	57
312-17	98	24	42	17	7	57
312-18	98	24	29	17	7	52
312-19	98	22	38	17	8	40
312-20	98	22	59	17	9	48
312-21	98	20	52	17	11	39
312-22	98	21	40	17	13	17

312-23	98	20	39	17	15	28
312-24	98	17	18	17	14	21
312-25	98	15	50	17	16	32
312-26	98	13	3	17	15	32
312-27	98	13	11	17	17	1
312-28	98	12	52	17	17	27
312-29	98	11	32	17	17	39
312-30	98	11	0	17	17	48
312-31	98	9	56	17	17	51
312-32	98	8	39	17	15	56
312-33	98	7	27	17	15	12
312-34	98	4	50	17	15	7

CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LA ARENA 1						
VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
322-1	97	44	47	16	31	4
322-2	97	42	46	16	31	36
322-3	97	40	25	16	30	19
322-4	97	41	44	16	26	45
322-5	97	43	15	16	25	32
322-6	97	41	27	16	20	26
322-7	97	40	34	16	19	43
322-8	97	41	4	16	17	11
322-9	97	41	7	16	17	4
322-10	97	42	51	16	17	28
322-11	97	44	5	16	17	33
322-12	97	47	34	16	16	55
322-13	97	48	22	16	17	29
322-14	97	51	35	16	16	11
322-15	97	55	29	16	19	14
322-16	97	57	58	16	19	49
322-17	98	2	14	16	19	10
322-18	98	4	8	16	20	18
322-19	98	4	23	16	22	8
322-20	98	4	8	16	22	40
322-21	98	2	2	16	23	59
322-22	98	1	5	16	24	45
322-23	98	0	36	16	24	54
322-24	97	58	20	16	24	46
322-25	97	58	13	16	24	52
322-26	97	57	38	16	25	26
322-27	97	57	56	16	27	37
322-28	97	55	32	16	28	52
322-29	97	55	29	16	30	36
322-30	97	54	17	16	31	25
322-31	97	53	50	16	33	51
322-32	97	51	51	16	34	11
322-33	97	50	16	16	32	12
322-34	97	47	53	16	32	49

CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LA ARENA 2						
VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
323-1	97	51	35	16	16	11
323-2	97	51	48	16	16	1
323-3	97	53	14	16	13	44
323-4	97	52	7	16	11	19
323-5	97	52	28	16	7	20
323-6	97	49	20	16	6	45
323-7	97	51	18	16	6	7
323-8	97	48	47	16	2	49
323-9	97	47	49	16	1	18
323-10	97	48	45	16	0	7
323-11	98	2	0	16	8	23
323-12	98	0	15	16	14	15
323-13	98	3	11	16	17	11
323-14	98	4	8	16	20	18
323-15	98	2	14	16	19	10
323-16	97	57	58	16	19	49
323-17	97	55	29	16	19	14

CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LA ARENA 3

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
325-1	98	42	29	16	28	24
325-2	98	41	15	16	29	27
325-3	98	39	9	16	29	39
325-4	98	35	22	16	28	49
325-5	98	33	17	16	28	0
325-6	98	33	8	16	27	53
325-7	98	33	35	16	25	25
325-8	98	31	4	16	24	37
325-9	98	29	26	16	23	1
325-10	98	30	28	16	22	49
325-11	98	30	38	16	21	32
325-12	98	32	59	16	18	51

CUENCA HIDROLÓGICA RÍO NEXPA 1						
VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
306-1	98	57	14	16	47	51
306-2	98	59	38	16	46	45
306-3	99	4	16	16	46	44
306-4	99	8	15	16	46	27
306-5	99	9	11	16	46	36
306-6	99	13	8	16	48	28
306-7	99	14	32	16	50	57
306-8	99	15	9	16	51	15
306-9	99	18	29	16	51	29
306-10	99	18	9	16	53	6
306-11	99	20	52	16	54	18
306-12	99	19	53	16	55	8
306-13	99	21	17	16	57	46
306-14	99	21	2	17	0	5
306-15	99	22	0	17	1	14
306-16	99	22	5	17	1	35
306-17	99	22	5	17	1	35
306-18	99	19	53	17	3	46
306-19	99	15	58	17	2	44
306-20	99	14	29	17	5	3
306-21	99	15	29	17	5	59
306-22	99	15	20	17	6	50
306-23	99	15	7	17	6	56
306-24	99	13	13	17	7	7
306-25	99	11	48	17	5	57
306-26	99	8	39	17	6	10
306-27	99	4	59	17	3	33
306-28	99	3	11	17	3	40
306-29	99	1	7	17	1	49
306-30	98	58	42	17	1	14
306-31	98	57	25	16	59	7
306-32	98	57	49	16	56	56
306-33	98	59	45	16	57	0
306-34	99	0	54	16	55	8
306-35	99	0	12	16	53	15
306-36	99	0	41	16	51	48
306-37	98	58	31	16	50	32

CUENCA HIDROLÓGICA RÍO NEXPA 2						
VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
307-1	99	8	2	16	36	28
307-2	99	8	17	16	36	33
307-3	99	11	21	16	37	50
307-4	99	12	12	16	39	0
307-5	99	11	17	16	41	57
307-6	99	12	50	16	43	35
307-7	99	13	36	16	46	45
307-8	99	13	8	16	48	28
307-9	99	9	11	16	46	36
307-10	99	8	15	16	46	27
307-11	99	4	16	16	46	44
307-12	99	4	22	16	46	41
307-13	99	3	45	16	45	26
307-14	99	5	41	16	43	39

307-15	99	6	5	16	41	48
307-16	99	8	15	16	39	19
307-17	99	8	38	16	37	55

CUENCA HIDROLÓGICA RÍO OMETEPEC 1						
VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
314-1	98	10	5	17	6	56
314-2	98	5	22	17	4	39
314-3	98	5	24	17	4	38
314-4	98	3	29	17	1	29
314-5	98	2	8	17	1	21
314-6	98	1	4	17	0	6
314-7	98	3	41	16	55	0
314-8	98	2	54	16	51	28
314-9	98	4	15	16	48	59
314-10	98	3	27	16	47	17
314-11	98	6	53	16	45	22
314-12	98	6	41	16	43	6
314-13	98	3	31	16	41	34
314-14	98	4	1	16	41	26
314-15	98	4	27	16	41	2
314-16	98	4	33	16	40	35
314-17	98	3	10	16	39	38
314-18	98	3	51	16	38	15
314-19	98	4	13	16	38	14
314-20	98	6	50	16	38	6
314-21	98	9	4	16	39	20
314-22	98	9	25	16	39	23
314-23	98	9	58	16	38	39
314-24	98	13	14	16	39	29
314-25	98	14	8	16	39	24
314-26	98	15	12	16	41	10
314-27	98	15	4	16	43	11
314-28	98	15	26	16	43	43
314-29	98	16	43	16	45	8
314-30	98	18	22	16	46	22
314-31	98	20	2	16	46	29
314-32	98	23	2	16	49	12
314-33	98	23	7	16	49	13
314-34	98	22	38	16	51	0
314-35	98	20	19	16	52	32
314-36	98	20	7	16	53	1
314-37	98	20	13	16	53	53
314-38	98	21	11	16	55	3
314-39	98	20	13	16	56	12
314-40	98	20	25	16	58	53
314-41	98	17	14	17	0	55
314-42	98	17	14	17	2	44
314-43	98	18	6	17	3	54
314-44	98	17	14	17	5	49
314-45	98	17	10	17	5	46
314-46	98	14	24	17	5	8

CUENCA HIDROLÓGICA RÍO OMETEPEC 4						
VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
321-1	98	25	25	16	49	5
321-2	98	23	2	16	49	12
321-3	98	20	2	16	46	29
321-4	98	18	22	16	46	22
321-5	98	16	43	16	45	8
321-6	98	15	26	16	43	43
321-7	98	15	4	16	43	11
321-8	98	15	12	16	41	10
321-9	98	14	8	16	39	24
321-10	98	14	41	16	39	3
321-11	98	14	49	16	38	52
321-12	98	18	47	16	38	31
321-13	98	19	3	16	38	20
321-14	98	19	36	16	37	29
321-15	98	19	23	16	36	22
321-16	98	22	11	16	32	28

321-17	98	21	24	16	31	52
321-18	98	21	23	16	31	29
321-19	98	21	48	16	30	51
321-20	98	22	25	16	30	24
321-21	98	23	18	16	30	36
321-22	98	23	41	16	30	10
321-23	98	23	47	16	29	31
321-24	98	23	32	16	28	43
321-25	98	22	5	16	27	8
321-26	98	20	37	16	26	46
321-27	98	22	37	16	26	18
321-28	98	23	55	16	24	59
321-29	98	24	7	16	21	57
321-30	98	24	43	16	21	45
321-31	98	25	59	16	23	15
321-32	98	29	24	16	23	2
321-33	98	29	26	16	23	1
321-34	98	31	4	16	24	37
321-35	98	33	35	16	25	25
321-36	98	33	8	16	27	53
321-37	98	33	17	16	28	0
321-38	98	35	22	16	28	49
321-39	98	39	9	16	29	39
321-40	98	41	15	16	29	27
321-41	98	42	29	16	28	24
321-42	98	46	20	16	33	16
321-43	98	48	50	16	33	16
321-44	98	48	21	16	35	8
321-45	98	46	47	16	36	53
321-46	98	43	51	16	38	0
321-47	98	42	48	16	39	30
321-48	98	39	37	16	40	9
321-49	98	40	3	16	42	43
321-50	98	39	11	16	43	22
321-51	98	38	35	16	43	43
321-52	98	37	4	16	43	1
321-53	98	37	27	16	40	42
321-54	98	37	21	16	40	25
321-55	98	36	12	16	39	33
321-56	98	34	45	16	39	21
321-57	98	30	2	16	39	33
321-58	98	28	30	16	40	2
321-59	98	23	58	16	41	57
321-60	98	22	20	16	44	10
321-61	98	21	57	16	45	25
321-62	98	22	20	16	46	0
321-63	98	24	33	16	45	54

CUENCA HIDROLÓGICA RÍO OMITLÁN						
VÉRTICE	**LONGITUD OESTE**			**LATITUD NORTE**		
	GRADOS	**MINUTOS**	**SEGUNDOS**	**GRADOS**	**MINUTOS**	**SEGUNDOS**
301-1	98	37	38	17	15	59
301-2	98	37	56	17	13	11
301-3	98	41	24	17	10	3
301-4	98	41	50	17	6	58
301-5	98	44	21	17	5	34
301-6	98	44	28	17	5	8
301-7	98	46	32	17	3	43
301-8	98	48	33	17	5	4
301-9	98	50	42	17	3	41
301-10	98	53	2	17	4	42
301-11	98	53	38	17	4	24
301-12	98	53	34	17	3	7
301-13	98	54	53	17	2	10
301-14	98	55	17	17	0	10
301-15	98	57	25	16	59	7
301-16	98	58	42	17	1	14
301-17	99	1	7	17	1	49
301-18	99	3	11	17	3	40
301-19	99	4	59	17	3	33
301-20	99	8	39	17	6	10
301-21	99	11	48	17	5	57
301-22	99	13	13	17	7	7

301-23	99	15	7	17	6	56
301-24	99	15	20	17	6	50
301-25	99	15	29	17	5	59
301-26	99	14	29	17	5	3
301-27	99	15	58	17	2	44
301-28	99	19	53	17	3	46
301-29	99	22	5	17	1	35
301-30	99	22	5	17	1	35
301-31	99	23	10	17	2	31
301-32	99	26	2	17	4	7
301-33	99	29	19	17	5	8
301-34	99	31	46	17	7	6
301-35	99	28	22	17	9	10
301-36	99	27	53	17	10	17
301-37	99	28	33	17	12	38
301-38	99	25	49	17	14	26
301-39	99	28	17	17	15	18
301-40	99	28	0	17	18	21
301-41	99	29	50	17	19	26
301-42	99	29	59	17	20	9
301-43	99	30	16	17	22	34
301-44	99	31	28	17	24	24
301-45	99	31	34	17	24	59
301-46	99	29	48	17	25	26
301-47	99	28	32	17	27	5
301-48	99	27	50	17	26	32
301-49	99	27	22	17	27	29
301-50	99	26	6	17	27	43
301-51	99	23	31	17	24	2
301-52	99	21	38	17	24	39
301-53	99	19	45	17	24	16
301-54	99	16	27	17	18	41
301-55	99	13	14	17	17	21
301-56	99	14	6	17	20	49
301-57	99	11	49	17	21	7
301-58	99	9	51	17	24	21
301-59	99	16	55	17	31	1
301-60	99	12	36	17	28	30
301-61	99	16	55	17	31	48
301-62	99	16	49	17	31	44
301-63	99	15	3	17	33	2
301-64	99	13	30	17	32	48
301-65	99	12	40	17	33	57
301-66	99	10	42	17	33	31
301-67	99	9	44	17	30	55
301-68	99	8	45	17	29	48
301-69	99	7	41	17	29	19
301-70	99	5	37	17	29	49
301-71	99	3	39	17	29	15
301-72	99	3	26	17	28	23
301-73	99	3	6	17	28	18
301-74	99	1	38	17	28	21
301-75	99	0	16	17	29	57
301-76	98	59	58	17	29	49
301-77	98	59	24	17	29	10
301-78	98	59	28	17	27	29
301-79	98	58	16	17	27	25
301-80	98	57	8	17	24	16
301-81	98	55	5	17	25	17
301-82	98	53	23	17	26	51
301-83	98	51	42	17	24	9
301-84	98	50	28	17	24	23
301-85	98	50	25	17	21	2
301-86	98	46	57	17	21	10
301-87	98	46	21	17	19	18
301-88	98	45	2	17	19	49
301-89	98	42	26	17	17	10
301-90	98	41	14	17	18	18
301-91	98	38	58	17	18	27
301-92	98	37	18	17	16	56

CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PAPAGAYO 1						
VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		

	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
299-1	99	31	34	17	24	59
299-2	99	31	28	17	24	24
299-3	99	30	16	17	22	34
299-4	99	29	59	17	20	9
299-5	99	39	14	17	10	5
299-6	99	41	8	17	9	40
299-7	99	44	20	17	10	53
299-8	99	45	5	17	10	53
299-9	99	48	13	17	10	27
299-10	99	53	17	17	10	1
299-11	99	53	15	17	10	53
299-12	99	54	7	17	10	53
299-13	99	54	16	17	12	0
299-14	99	59	37	17	14	29
299-15	100	0	7	17	16	24
299-16	99	59	21	17	19	13
299-17	100	0	49	17	19	28
299-18	100	1	49	17	21	16
299-19	100	3	19	17	21	54
299-20	100	4	48	17	27	19
299-21	100	2	37	17	27	24
299-22	100	1	35	17	29	27
299-23	99	58	35	17	28	32
299-24	99	57	23	17	31	6
299-25	99	53	55	17	32	36
299-26	99	53	10	17	34	10
299-27	99	51	14	17	34	7
299-28	99	50	54	17	35	32
299-29	99	49	33	17	35	2
299-30	99	49	7	17	33	53
299-31	99	44	12	17	33	34
299-32	99	42	23	17	33	10
299-33	99	41	12	17	31	19
299-34	99	39	47	17	32	5
299-35	99	35	2	17	29	36
299-36	99	35	2	17	28	37
299-37	99	34	16	17	28	5
299-38	99	33	37	17	28	37

CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PAPAGAYO 2						
VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
302-1	99	29	59	17	20	9
302-2	99	29	50	17	19	26
302-3	99	28	0	17	18	21
302-4	99	28	17	17	15	18
302-5	99	25	49	17	14	26
302-6	99	28	33	17	12	38
302-7	99	27	53	17	10	17
302-8	99	28	22	17	9	10
302-9	99	31	46	17	7	6
302-10	99	38	50	17	7	1
302-11	99	39	52	17	6	24
302-12	99	40	8	17	6	30
302-13	99	42	28	17	5	2
302-14	99	43	6	17	5	8
302-15	99	46	34	17	7	0
302-16	99	47	5	17	7	25
302-17	99	48	13	17	10	27
302-18	99	45	5	17	10	53
302-19	99	44	20	17	10	53
302-20	99	41	8	17	9	40
302-21	99	39	14	17	10	5

CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PAPAGAYO 3						
VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
303-1	99	22	0	17	1	14
303-2	99	22	56	17	1	5
303-3	99	24	38	17	0	17
303-4	99	24	41	16	59	22
303-5	99	24	59	16	59	5

303-6	99	26	16	16	58	27
303-7	99	26	46	16	58	16
303-8	99	28	19	16	58	33
303-9	99	29	1	16	57	12
303-10	99	29	56	16	56	42
303-11	99	31	12	16	56	34
303-12	99	35	54	16	56	37
303-13	99	36	28	16	55	3
303-14	99	37	44	16	54	21
303-15	99	38	7	16	54	21
303-16	99	40	15	16	54	37
303-17	99	44	22	16	57	20
303-18	99	46	5	16	57	14
303-19	99	46	44	16	58	7
303-20	99	46	44	16	58	8
303-21	99	45	33	17	0	39
303-22	99	45	31	17	2	31
303-23	99	43	48	17	3	56
303-24	99	41	4	17	2	12
303-25	99	39	40	17	3	21
303-26	99	39	11	17	4	55
303-27	99	39	52	17	6	24
303-28	99	38	50	17	7	1
303-29	99	31	46	17	7	6
303-30	99	29	19	17	5	8
303-31	99	26	2	17	4	7
303-32	99	23	10	17	2	31
303-33	99	22	5	17	1	35

CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PETAQUILLAS						
VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
300-1	99	9	51	17	24	21
300-2	99	11	49	17	21	7
300-3	99	14	6	17	20	49
300-4	99	13	14	17	17	21
300-5	99	16	27	17	18	41
300-6	99	19	45	17	24	16
300-7	99	21	38	17	24	39
300-8	99	23	31	17	24	2
300-9	99	26	6	17	27	43
300-10	99	27	22	17	27	29
300-11	99	27	50	17	26	32
300-12	99	28	32	17	27	5
300-13	99	29	48	17	25	26
300-14	99	31	34	17	24	59
300-15	99	33	37	17	28	37
300-16	99	34	16	17	28	5
300-17	99	35	2	17	28	37
300-18	99	35	2	17	29	36
300-19	99	39	47	17	32	5
300-20	99	41	12	17	31	19
300-21	99	42	23	17	33	10
300-22	99	44	12	17	33	34
300-23	99	44	12	17	33	34
300-24	99	40	58	17	35	26
300-25	99	36	10	17	36	4
300-26	99	34	44	17	36	45
300-27	99	34	33	17	37	55
300-28	99	32	13	17	36	13
300-29	99	29	17	17	35	6
300-30	99	27	51	17	34	50
300-31	99	26	49	17	34	54
300-32	99	26	8	17	35	14
300-33	99	25	46	17	35	39
300-34	99	25	8	17	36	43
300-35	99	22	14	17	35	58
300-36	99	21	44	17	33	19
300-37	99	18	56	17	32	51
300-38	99	17	46	17	33	38
300-39	99	16	55	17	31	48
300-40	99	16	55	17	31	1
300-41	99	12	36	17	28	30

CUENCA HIDROLÓGICA RÍO QUETZALA						
VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
311-1	98	18	47	17	7	22
311-2	98	17	14	17	5	49
311-3	98	18	6	17	3	54
311-4	98	17	14	17	2	44
311-5	98	17	14	17	0	55
311-6	98	20	25	16	58	53
311-7	98	20	13	16	56	12
311-8	98	21	11	16	55	3
311-9	98	20	13	16	53	53
311-10	98	20	7	16	53	1
311-11	98	20	19	16	52	32
311-12	98	22	38	16	51	0
311-13	98	23	7	16	49	13
311-14	98	25	25	16	49	5
311-15	98	24	33	16	45	54
311-16	98	22	20	16	46	0
311-17	98	21	57	16	45	25
311-18	98	22	20	16	44	10
311-19	98	23	58	16	41	57
311-20	98	28	30	16	40	2
311-21	98	30	2	16	39	33
311-22	98	34	45	16	39	21
311-23	98	36	12	16	39	33
311-24	98	37	21	16	40	25
311-25	98	37	27	16	40	42
311-26	98	37	4	16	43	1
311-27	98	38	35	16	43	43
311-28	98	38	21	16	44	29
311-29	98	38	59	16	45	48
311-30	98	40	20	16	47	10
311-31	98	40	22	16	47	41
311-32	98	40	2	16	48	38
311-33	98	38	9	16	49	15
311-34	98	38	23	16	54	6
311-35	98	39	10	16	56	55
311-36	98	39	58	16	58	44
311-37	98	42	12	16	59	10
311-38	98	41	50	17	1	10
311-39	98	42	48	17	3	20
311-40	98	44	28	17	5	8
311-41	98	44	21	17	5	34
311-42	98	41	50	17	6	58
311-43	98	41	24	17	10	3
311-44	98	37	56	17	13	11
311-45	98	37	38	17	15	59
311-46	98	37	18	17	15	57
311-47	98	35	11	17	16	21
311-48	98	32	2	17	13	55
311-49	98	30	38	17	14	29
311-50	98	29	44	17	13	17
311-51	98	30	14	17	12	2
311-52	98	29	41	17	10	25
311-53	98	24	42	17	7	57
311-54	98	21	40	17	6	7

CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SANTA CATARINA						
VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
313-1	97	56	31	16	39	11
313-2	97	58	3	16	38	45
313-3	97	58	21	16	38	42
313-4	97	59	8	16	39	47
313-5	97	59	32	16	39	56
313-6	98	1	16	16	39	50
313-7	98	3	13	16	41	49
313-8	98	3	31	16	41	34
313-9	98	4	1	16	41	26
313-10	98	6	41	16	43	6
313-11	98	6	53	16	45	22

313-12	98	3	27	16	47	17
313-13	98	4	15	16	48	59
313-14	98	2	54	16	51	28
313-15	98	3	41	16	55	0
313-16	98	1	4	17	0	6
313-17	97	58	12	16	59	7
313-18	97	54	36	16	55	37
313-19	97	54	28	16	50	35
313-20	97	52	33	16	47	10
313-21	97	52	32	16	46	40
313-22	97	53	29	16	43	7
313-23	97	55	22	16	43	45
313-24	97	56	51	16	42	58

CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SORDO-YOLOTEPEC						
VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
328-1	96	57	0	17	9	48
328-2	96	57	58	17	8	42
328-3	96	56	35	17	5	7
328-4	96	55	37	16	58	54
328-5	96	54	22	16	56	49
328-6	96	53	24	16	56	49
328-7	96	54	14	16	56	0
328-8	96	57	24	16	55	43
328-9	96	58	14	16	53	6
328-10	96	59	54	16	51	59
328-11	97	0	10	16	51	18
328-12	96	58	22	16	48	40
328-13	97	0	52	16	46	53
328-14	97	0	52	16	45	38
328-15	96	58	56	16	45	21
328-16	96	58	47	16	44	34
328-17	96	58	47	16	43	50
328-18	97	1	16	16	43	9
328-19	97	2	23	16	42	3
328-20	97	5	25	16	44	7
328-21	97	12	44	16	42	27
328-22	97	13	18	16	44	7
328-23	97	16	28	16	44	15
328-24	97	16	53	16	46	53
328-25	97	19	14	16	47	18
328-26	97	21	18	16	49	55
328-27	97	22	33	16	49	14
328-28	97	22	58	16	48	57
328-29	97	24	29	16	45	55
328-30	97	26	41	16	45	46
328-31	97	28	13	16	44	7
328-32	97	30	33	16	43	42
328-33	97	30	42	16	40	31
328-34	97	29	19	16	35	50
328-35	97	30	42	16	33	45
328-36	97	31	31	16	30	18
328-37	97	32	5	16	29	53
328-38	97	33	28	16	29	45
328-39	97	35	15	16	30	10
328-40	97	36	13	16	30	43
328-41	97	36	13	16	31	33
328-42	97	38	1	16	31	41
328-43	97	40	25	16	30	19
328-44	97	42	46	16	31	36
328-45	97	44	47	16	31	4
328-46	97	47	53	16	32	49
328-47	97	50	16	16	32	12
328-48	97	51	51	16	34	11
328-49	97	52	56	16	35	50
328-50	97	52	14	16	37	37
328-51	97	54	4	16	41	0
328-52	97	53	29	16	43	7
328-53	97	52	32	16	46	40
328-54	97	52	33	16	47	10
328-55	97	54	28	16	50	35
328-56	97	54	36	16	55	37

328-57	97	58	12	16	59	7
328-58	98	1	4	17	0	6
328-59	98	2	8	17	1	21
328-60	98	3	29	17	1	29
328-61	98	5	22	17	4	39
328-62	98	5	54	17	5	6
328-63	98	5	40	17	6	16
328-64	98	5	9	17	7	9
328-65	98	3	48	17	8	8
328-66	98	2	21	17	8	24
328-67	98	1	7	17	10	0
328-68	98	0	59	17	11	54
328-69	98	0	23	17	11	42
328-70	97	59	31	17	11	56
328-71	97	56	57	17	14	2
328-72	97	55	10	17	12	20
328-73	97	53	36	17	13	35
328-74	97	53	6	17	13	33
328-75	97	51	18	17	12	14
328-76	97	49	9	17	9	32
328-77	97	48	59	17	9	13
328-78	97	48	10	17	4	27
328-79	97	46	43	17	3	58
328-80	97	44	6	17	4	24
328-81	97	44	23	17	5	23
328-82	97	41	11	17	6	26
328-83	97	40	56	17	7	18
328-84	97	36	48	17	7	19
328-85	97	36	54	17	8	56
328-86	97	35	41	17	10	39
328-87	97	36	23	17	12	4
328-88	97	35	8	17	14	52
328-89	97	35	48	17	16	31
328-90	97	34	37	17	18	28
328-91	97	35	42	17	19	46
328-92	97	36	10	17	22	19
328-93	97	36	2	17	22	39
328-94	97	34	58	17	23	48
328-95	97	33	44	17	24	3
328-96	97	33	29	17	25	0
328-97	97	30	48	17	24	21
328-98	97	29	8	17	26	6
328-99	97	28	20	17	26	1
328-100	97	27	55	17	25	37
328-101	97	28	10	17	24	13
328-102	97	26	35	17	21	36
328-103	97	23	51	17	22	47
328-104	97	24	11	17	25	16
328-105	97	23	3	17	26	44
328-106	97	23	1	17	27	23
328-107	97	24	20	17	32	29
328-108	97	23	24	17	34	5
328-109	97	24	37	17	35	41
328-110	97	24	29	17	35	57
328-111	97	22	39	17	35	49
328-112	97	22	16	17	36	43
328-113	97	20	9	17	37	13
328-114	97	19	35	17	36	25
328-115	97	16	23	17	37	2
328-116	97	15	33	17	36	5
328-117	97	13	20	17	35	44
328-118	97	11	36	17	32	46
328-119	97	11	25	17	30	5
328-120	97	12	41	17	26	47
328-121	97	12	20	17	23	25
328-122	97	12	3	17	22	46
328-123	97	10	12	17	21	25
328-124	97	9	46	17	20	0
328-125	97	7	19	17	20	16
328-126	97	6	53	17	19	2
328-127	97	5	3	17	18	54

328-128	97	4	31	17	16	13
328-129	97	2	20	17	13	35
328-130	97	1	22	17	13	7
328-131	97	0	51	17	13	3
328-132	97	0	22	17	13	35
328-133	97	0	2	17	12	17

CUENCA HIDROLÓGICA RÍO VERDE						
VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
330-1	97	13	35	16	12	57
330-2	97	14	16	16	12	32
330-3	97	16	2	16	12	16
330-4	97	21	10	16	12	25
330-5	97	22	30	16	13	4
330-6	97	25	30	16	12	6
330-7	97	26	53	16	12	27
330-8	97	26	54	16	12	31
330-9	97	29	51	16	12	25
330-10	97	31	4	16	11	38
330-11	97	33	14	16	12	22
330-12	97	34	58	16	11	19
330-13	97	36	51	16	9	52
330-14	97	36	57	16	8	50
330-15	97	39	24	16	6	26
330-16	97	39	33	16	7	51
330-17	97	46	8	16	0	54
330-18	97	47	4	15	58	50
330-19	97	48	45	16	0	7
330-20	97	47	49	16	1	18
330-21	97	48	47	16	2	49
330-22	97	51	18	16	6	7
330-23	97	49	20	16	6	45
330-24	97	52	28	16	7	20
330-25	97	52	7	16	11	19
330-26	97	53	14	16	13	44
330-27	97	51	48	16	16	1
330-28	97	51	35	16	16	11
330-29	97	48	22	16	17	29
330-30	97	47	34	16	16	55
330-31	97	44	5	16	17	33
330-32	97	42	51	16	17	28
330-33	97	41	7	16	17	4
330-34	97	41	4	16	17	11
330-35	97	40	25	16	16	18
330-36	97	33	12	16	16	59
330-37	97	29	36	16	18	54
330-38	97	28	18	16	21	16
330-39	97	24	57	16	22	4
330-40	97	19	40	16	19	39
330-41	97	19	32	16	17	32
330-42	97	13	50	16	15	44
330-43	97	13	6	16	14	15

*Las coordenadas geográficas fueron calculadas con base en el geoide Proyección cónica conforme de Lambert (LCC) y WGS1984 como Datum.

ARTÍCULO TERCERO.- Cuando los estados de Oaxaca y Guerrero, o quien se encuentre facultado para ser titular de una asignación, requieran del uso de las aguas nacionales superficiales en los términos de la reserva parcial que establece el ARTÍCULO SEGUNDO del presente Decreto, deberán solicitar a la Comisión Nacional del Agua, el otorgamiento de la asignación respectiva, en términos de la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento, sin que en ningún caso se rebasen los volúmenes reservados en cada una de las cuencas hidrológicas señaladas en el ARTÍCULO QUINTO de este instrumento.

ARTÍCULO CUARTO.- Se declara de utilidad pública la gestión integrada de los recursos hídricos superficiales a partir de las cuencas hidrológicas en el territorio nacional; la protección, mejoramiento, conservación y restauración de cuencas hidrológicas, así como el restablecimiento del equilibrio de los ecosistemas vitales vinculados con el agua, por lo que se establece zona de reserva parcial de aguas nacionales superficiales para destinarse al uso ambiental o para conservación ecológica en las cuencas hidrológicas Río Papagayo 4, Río Nexpa 2, Río Ometepec 4, Río La Arena 2, Río La Arena 3 y Río Verde, que forman parte de la Región Hidrológica Número 20 Costa Chica de Guerrero, por un volumen total de 7,299.391 millones de metros cúbicos anuales.

Los volúmenes que se reservan para el uso señalado en el párrafo anterior en cada una de las cuencas hidrológicas a que se refiere el presente artículo, son los siguientes:

Cuenca hidrológica	**Volumen en la salida de la cuenca millones de metros cúbicos**
Río Papagayo 4	858.243
Río Nexpa 2	255.317
Río Ometepec 4	2,723.647
Río La Arena 2	159.000
Río La Arena 3	33.184
Río Verde	3,270.000
Total	**7,299.391**

Para tal efecto, la zona en que se establece la reserva para destinarse al uso ambiental o para conservación ecológica, es aquella que abarca las cuencas hidrológicas Río Papagayo 4, Río Nexpa 2, Río Ometepec 4, Río La Arena 2, Río La Arena 3 y Río Verde, cuyos límites están previstos en el "ACUERDO por el que se dan a conocer los límites de las 757 cuencas hidrológicas que comprenden las 37 regiones hidrológicas en que se encuentra dividido los Estados Unidos Mexicanos", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de mayo de 2016, a través de las poligonales simplificadas cuyos vértices se relacionan en el ARTÍCULO SEGUNDO del presente Decreto respecto de las cuencas Río Nexpa 2, Río Ometepec 4, Río La Arena 2, Río La Arena 3 y Río Verde y, por cuanto hace a Río Papagayo 4, el polígono correspondiente se presenta a continuación:

CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PAPAGAYO 4						
VÉRTICE	**LONGITUD OESTE**			**LATITUD NORTE**		
	GRADOS	**MINUTOS**	**SEGUNDOS**	**GRADOS**	**MINUTOS**	**SEGUNDOS**
304-1	99	31	12	16	56	34
304-2	99	32	53	16	55	22
304-3	99	32	51	16	48	14
304-4	99	34	51	16	44	45
304-5	99	34	24	16	43	48
304-6	99	35	26	16	41	8
304-7	99	36	57	16	41	6
304-8	99	37	49	16	43	58
304-9	99	37	0	16	46	43
304-10	99	38	27	16	47	17
304-11	99	38	7	16	48	25
304-12	99	40	25	16	50	42
304-13	99	43	33	16	51	50
304-14	99	44	15	16	53	46
304-15	99	43	31	16	54	27
304-16	99	46	0	16	55	49
304-17	99	46	5	16	57	14
304-18	99	44	22	16	57	20
304-19	99	40	15	16	54	37
304-20	99	38	7	16	54	21
304-21	99	37	44	16	54	21
304-22	99	36	28	16	55	3
304-23	99	35	54	16	56	37

ARTÍCULO QUINTO.- Para el otorgamiento de asignaciones de las aguas nacionales superficiales en la zona de reserva parcial para uso doméstico y público urbano que se establece en el ARTÍCULO SEGUNDO del presente Decreto, la Comisión Nacional del Agua las otorgará, hasta por un volumen total de 166.776 millones de metros cúbicos anuales, distribuido de la siguiente manera:

Cuenca Hidrológica	**Volumen de reserva** Millones de metros cúbicos
Río Atoyac-Salado	41.213
Río Atoyac-Tlapacoyan	18.346
Río Cortijos 1	2.032
Río Cortijos 2	0.275
Río Cortijos 3	0.885
Río Cortijos 4	0.079

Río Infiernillo	1.374
Río La Arena 1	6.927
Río La Arena 2	0.577
Río La Arena 3	0.029
Río Nexpa 1	9.624
Río Nexpa 2	1.462
Río Ometepec 1	5.344
Río Ometepec 4	10.832
Río Omitlán	10.982
Río Papagayo 1	1.372
Río Papagayo 2	3.789
Río Papagayo 3	0.695
Río Petaquillas	31.376
Río Quetzala	4.327
Río Santa Catarina	0.249
Río Sordo-Yolotepec	11.347
Río Verde	3.640
Totales	**166.776**

Adicional a la solicitud de asignación que se señala en el párrafo anterior de este artículo, los interesados deberán obtener los permisos necesarios para ejecutar las obras requeridas para el aprovechamiento de las aguas asignadas en términos de la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento y en los casos que resulte procedente por razón de la ubicación del aprovechamiento, deberá observarse lo dispuesto en los programas de manejo de las áreas naturales protegidas correspondientes.

ARTÍCULO SEXTO.- Las concesiones o asignaciones otorgadas con anterioridad a la entrada en vigor del presente Decreto, serán reconocidas siempre que el título esté vigente y no se haya incurrido en causas de suspensión, revocación o extinción.

ARTÍCULO SÉPTIMO.- Los volúmenes disponibles, no comprometidos por medio de las reservas parciales que se establecen en el presente Decreto, sólo se podrán explotar, usar o aprovechar mediante título de concesión o asignación que otorgue la Autoridad del Agua, en términos de la Ley de Aguas Nacionales, su Reglamento, atendiendo la disponibilidad media anual de las aguas superficiales y conforme al orden de presentación y en los casos que resulte procedente, lo dispuesto en los Programas de Manejo correspondientes.

En los casos que resulte procedente, deberá observarse también lo dispuesto en los programas de manejo de las áreas naturales protegidas correspondientes.

ARTÍCULO OCTAVO.- La Comisión Nacional del Agua vigilará que se conserven las condiciones de cantidad, calidad y régimen hidrológico requeridas para el cumplimiento de las disposiciones establecidas en el presente Decreto y, en su caso, emitirá lineamientos y reglas adicionales para normar las condiciones de emergencia y escasez extrema, con el objeto de regular el uso, explotación o aprovechamiento de las aguas, de conformidad con la Ley de Aguas Nacionales.

ARTÍCULO NOVENO.- Las zonas de reserva que se establecen en los artículos SEGUNDO y CUARTO del presente instrumento, tendrán una vigencia de cincuenta años, que podrá prorrogarse de subsistir las causas que les dieron origen, de conformidad con lo señalado en el artículo 40, fracción X, de la Ley de Aguas Nacionales.

ARTÍCULO DÉCIMO.- En las cuencas hidrológicas Río Papagayo 1, Río Petaquillas, Río Omitlán, Río Papagayo 2, Río Papagayo 3, Río Nexpa 1, Río Quetzala, Río Infiernillo, Río Santa Catarina, Río Ometepec 1, Río Ometepec 2, Río Ometepec 3, Río Cortijos 1, Río Cortijos 2, Río Cortijos 3, Río Cortijos 4, Río La Arena 1, Río Atoyac-Salado, Río Atoyac-Tlapacoyan, Río Sordo-Yolotepec y Río Atoyac-Paso de la Reina, que forman parte de la Región Hidrológica Número 20 Costa Chica de Guerrero, se debe mantener el caudal ecológico necesario para conservar las condiciones ambientales y el equilibrio ecológico de las mismas, en los volúmenes siguientes:

Cuenca hidrológica	**Caudal ecológico (millones de metros cúbicos)**
Río Papagayo 1	280.248
Río Petaquillas	12.633
Río Omitlán	280.903
Río Papagayo 2	710.208
Río Papagayo 3	902.804
Río Nexpa 1	176.613
Río Quetzala	1,515.394
Río Infiernillo	124.950
Río Santa Catarina	120.433
Río Ometepec 1	476.404
Río Ometepec 2	19.565
Río Ometepec 3	4.735
Río Cortijos 1	62.367
Río Cortijos 2	14.269
Río Cortijos 3	133.119
Río Cortijos 4	145.543
Río La Arena 1	94.513
Río Atoyac-Salado	35.033
Río Atoyac-Tlapacoyan	269.493

Río Sordo-Yolotepec	1,841.090
Río Atoyac-Paso de la Reina	2,211.754

Los volúmenes previstos en la tabla anterior serán cubiertos por los volúmenes comprometidos aguas abajo de las cuencas hidrológicas señaladas.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- El presente Decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

SEGUNDO.- Se abrogan los instrumentos siguientes:

I. "ACUERDO que veda la concesión de aguas del río Papagayo, Gro.", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 10 de octubre de 1936.

II. "ACUERDO que declara veda por tiempo indefinido para el otorgamiento de concesiones para el aprovechamiento de aguas del río Nexpa o Ayutla, en el Estado de Guerrero", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de septiembre de 1954.

III. "ACUERDO que declara veda el aprovechamiento de las aguas del río Ometepec o La Arena, en el Estado de Oaxaca", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de mayo de 1955.

Dado en la Ciudad de México, a 5 de junio de 2018.- **Enrique Peña Nieto**.- Rúbrica.- El Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **Rafael Pacchiano Alamán**.- Rúbrica.

Diario Oficial de la Federación

Río Amazonas No. 62, Col. Cuauhtémoc, C.P 06500, Ciudad de México
Tel. (55) 5093-3200, donde podrá acceder a nuestro menú de servicios
Correo electrónico: dof@segob.gob.mx
Dirección electrónica: www.dof.gob.mx

